Keywords: The green forages, the combined silo, growth and development of repair pigs, reproductive qualities of sows.

Литература

1. Богданов, Е.А. Выращивание и откорм свиней /Е.А. Богданов. – М.: Сельхозиздат, 2-е изд., 1932. – 364 с.
2. Иванов, М.Ф. Полное собрание сочинения /М.Ф. Иванов. – Т. V. – М.: Колос, 1964 – 619 с.
3. Ладан, П.Е. Физиологические показатели свиней, выращенных в различных условиях содержания /П.Е. Ладан, Н.Н. Белкина //Докл. ВАСХНИЛ. – 1964. – № 1. – С. 21-23.
4. Кабанов, В.Д. Интенсивное производство свинины /В.Д. Кабанов. – М., 2003. – 400 с.
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /справочное пособоие. 3-е изд. под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – М., 2003. – 456 с.

Контактная информации об авторах для переписки
Шахбазова Ольга Павловна – к.с.-х.н., доцент Донского государственного аграрного университета. 346493 Ростовская обл., Октябрьский (с) р-он, п. Персиановский, ДГАУ, ул. Мичурина 11, кв. 15 oldeler@yandex.ru, тел. 8 903 432 00 66

УДК 619:616.98:578.832./:636.5

Ануфриев П.А., Паршин П.А., Сулейманов С.М., Паршина В.И.
(ГОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», ГНУ «Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии» РАСХН)

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА В СВИНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ

Ключевые слова: сальмонеллез, клинико-морфологическая характеристика, диагностика, лечение, свиньи, свиноводческие комплексы.

Массовое возникновение и широкое распространение болезней органов пищеварения и дыхания у молодняка сельскохозяйственных животных обусловлены воздействием целого ряда этиологических факторов. В возникновении болезней на разных стадиях могут принимать участие вирусы, бактерии, микоплазмы, грибы, простейшие, гельминты. Большое значение в их возникновении играют предрасполагающие факторы: неполноценное кормление, хронические интоксикации, нарушения параметров микроклимата.

Часто нерациональное использование антибактериальных средств способствует выработке резистентности к ним возбудителей и изменению их антигенных свойств.

Среди этих болезней имеет широкое распространение и наносит большой экономический ущерб свиноводству сальмонеллез (1,2).

Для эффективной терапии и профилактики болезней в крупных свиноводческих комплексах с системой непрерывных опоросов, вызываемых вирусами, бактериями и другими этиологическими агентами на почве нарушения обмена веществ, гигиены ухода и содержания, а также стресс-факторов, важным является проведение быстрой и точной диагностики болезней животных. В связи с этим изучение распространения, этиологии, клинического проявления, патологоанатомических изменений болезней является необходимым для дифферинциальной диагностики незаразных и заразных болезней.

Задачей настоящего исследования являлось изучение клинико-морфологической характеристики и лечения сальмонеллеза в свиноводческих хозяйствах промышленного типа.

Материалы и методы исследований. Диагностику болезни осуществляли комплексно на основании анализа эпизоотологических данных, клинических симптомов, патологоанатомических изменений и ре-

зультатов лабораторных (бактериологических, серологических, микологических, токсикологических, копрологических, гематологических, биохимических) исследований, а при необходимости - постановки биопробы. Изучение эффективности применения инъекционного препарата на основе энрофлоксацина и колистина для лечения сальмонеллеза проведено на поросятах 1-1,5 месячного возраста.

Результаты исследований и обсуждение. При проведении исследований установлено, что сальмонеллез у поросят протекал в острой, подострой и хронической формах. Острую форму течения в основном регистрировали у поросят отъемного периода. Болезнь характеризовалась отсутствием аппетита, угнетением, повышением температуры тела до 41 - 42°С. При наблюдении отмечали, что поросята обычно зарывались в подстилку, скучивались, с трудом поднимались для приема корма и воды. При клиническом обследовании больных животных отмечали гиперемию и цианоз конъюнктивы, понос, фекалии светло-желтого цвета, часто с примесью слизи и крови, зловонного запаха, на коже очаговые покраснения и синюшность в области живота, ушей и паха. Часто поросята погибали в течение недели, а у некоторых болезнь принимала подострое или хроническое течение.

При подостром течении наблюдали интерметирующую лихорадку с колебаниями температуры тела от 39 до 40,3°С, понос зачастую сменялся запором. Поросята больше лежали, корм не принимали или поедали неохотно, развивалась кахексия, а вследствие застойной гиперемии, появлялось посинение кожи в области ушей, пяточка, промежности. При затяжном течении развивалась пневмония с проявлениями одышки, кашля, учащения дыхания. При таком течении болезни гибель поросят в отдельных хозяйствах достигала 60% от количества заболевших животных, а в среднем гибель составляла 30 - 40%.

При длительном хроническом течении сальмонеллеза в хозяйствах клинические признаки болезни нарастали медленно. Сначала наблюдали появление диареи, потерю эластичности и складчатость кожи, образование струпьев. Поросята сильно худели, теряли массу тела, отставали в росте от сверстников. Кроме этого у них наблюдали признаки пневмонии с проявлениями одышки, кашля, учащения дыхания, хрипов, слизистых истечениий из носовых ходов.

Такая форма течения сальмонеллеза продолжалась 1,5-3 месяца и приводила к истощению и гибели или выбраковке поросят.

При вскрытии павших поросят, погибших в первые дни болезни, наблюдали увеличение селезенки, лимфатических узлов, особенно мезентеральных, цвет их розовый или серовато-красный. При более длительном течении болезни слизистые оболочки желудка и кишечника гиперемированы, припухлые, геморрагически воспалены, местами наблюдали точечные или диффузные кровоизлияния.

При хроническом и подостром течении изменения регистрировали главным образом в кишечнике, лимфатических узлах и легких. Слизистая оболочка толстого отдела кишечника была в состоянии фибринозного воспаления и покрыта серо-желтыми и грязно-зелеными сухими пленками. При снятии таких пленок под ними наблюдали язвы. Некроз слизистой оболочки кишечника выглядел в виде творожного распада солитарных фолликул, на месте которых образовывались язвы. В отдельных случаях при вскрытии устанавливали катаральное или катарально-геморрагическое воспаление органов брюшной полости, особенно в тощей, подвздошной и реже в прямой и слепой кишках. В мезентериальных, портальных, реже в бронхиальных и средостенных лимфоузлах отмечали серозное, реже геморрагическое воспаление. Селезенка была часто увеличена, упругая, края притуплены, сине-красного цвета. На слизистых оболочках желудочно-кишечного тракта, эпикарде, плевре, почках были точечные кровоизлияния, а в печени - некрозы. В легких изменения, характерные для лобулярной, острой, катарально-гнойной и реже крупозной пневмонии. Иногда отмечали серозно-фибринозный плеврит. При хроническом теч¬нии отмечали гиперплазию Пейеровых бляшек, язвенно-дифтеритическое поражение слизистой оболочки кишечника, а в печени, селезенке и почках - наличие гранулем.

Сальмонеллез поросят следует дифференцировать от колибактериоза, дизентерии и чумы. Колибактериозом болели поросята в первые семь дней жизни, а сальмонеллезом – в более старшем возрасте. В отличие от колибактериоза, сальмонеллез всегда сопровождался высокой температурой тела. При дизентерии с появлением поноса температура снижалась, цианоз отсутствовал, селезенка была без изменений. Чумой болели свиньи всех возрастов,

болезнь быстро распространялась внутри хозяйства и за его пределами, диарея появлялась лишь после осложнения ее сальмонеллезом.

Однако, клинико-эпизоотологические и патологоанатомические симптомы сальмонеллеза не дают оснований правильно и своевременно поставить диагноз и дифференцировать его от сходных заболеваний. Поэтому только лабораторная диагностика позволяет точно установить этиологию заболевания, которое может быть смешанной (сложной).

Проведенные исследования крови и сыворотки крови больных и вынуж¬денно убитых поросят с диагностической целью, а также патматериала от павших животных с подозрением на сальмонеллез и другие инфекционные и незаразные болезни показали (табл. 1), что в хозяйствах наблюдается сложная этиологическая структура болезней. В частности: в свиноводческих хозяйствах Воронежской, Курской, Липецкой, Тамбовской, Белгородской, Тульской, Волгоградской и Орловской областей кроме сальмонеллеза, под¬твержденного в 85% случаев, диагностирован хламидиоз в 30%, энтеровирусный гастроэнтерит – 12,5%, трансмиссивный гастроэнтерит в 45% и ротавирусная ин¬фекция в 30% случаев, а также установлена циркуляция вирусов респиратор¬ного-репродуктивного синдрома свиней и ПВИС в 82,5% и 90% случаев соответственно.

Таблица 1

Этиологическая структура инфекционных заболеваний поросят в хозяйствах (технологическая группа 2-5 мес.), неблагополучных по сальмонеллезу

№ п/п	Области Российской Федерации	n	Этиологическая структура заболеваний						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Воронежская	21	20	17	20	5	4	3	6
2	Курская	1	1	1	1	1	1	0	1
3	Липецкая	3	2	2	2	1	0	0	1
4	Тамбовская	2	1	1	1	1	0	0	1
5	Белгородская	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Тульская	1	1	1	1	1	1	0	0
7	Волгоградская	5	3	5	5	4	2	1	1
8	Орловская	6	5	5	5	4	3	0	1

Примечание:
1 - сальмонеллез
2- Репродуктивно-респираторный синдром свиней
3- Парвовирусная инфекция свиней среди поросят
4- Трансмиссивный гастроэнтерит
5- Ротавирусная инфекция
6- Энтеровирусный гастропневмоэнтерит
7- Хламидиоз

Выделенный возбудитель сальмонеллеза был типирован и отнесен к Salmonella choleraesuis и Salmonella typhimurium, соответственно, в 94% и 6% случаев.

Представленные данные еще раз подтверждают, что факторные болезни у животных редко протекают как моноинфекции и, как правило, они диагностируются смешанными и вызываются 2-мя этиологическими агентами бактериальной, вирусной и хламидийной природы.

Изучение эффективности применения инъекционного препарата на основе энрофлоксацина и колистина для лечения сальмонеллеза проведено на поросятах 1-1,5 месячного возраста. Поросятам контрольной группы (64 головы) внутримышечно применяли дизпаркол в дозе 0,2 мл на кг массы животного с интервалом 48 часов, а поросятам опытной группы (72 головы) внутримышечно вводили препарат на основе энрофлоксацина и колистина в дозе 0,5 мл на 10 кг массы животного в день.

В опыте установлено, что композиция обладает высокой терапевтической эффективностью при сальмонеллезе поросят. Лечебная эффективность препарата составила 91,7%, при этом эффективность дизпаркола равнялась 86,0%. Среднесуточный прирост массы поросят при лече-

нии препаратом на основе энрофлоксацина и колистина составил 225 г и был выше, чем у поросят контрольной группы на 25,0% (таблица 2).

Таким образом, сальмонеллез у поросят в свиноводческих комплексах чаще регистрировали при неблагоприятных условиях кормления и содержания животных.

Таблица 2

Эффективность применения препарата на основе энрофлоксацина и колистина при лечении сальмонеллеза поросят

Показатели		Контроль	Опыт
Количество животных в группах		64	72
Выздоровело	гол.	55	66
	%	86,0	91,6
Пало	гол.	5	3
	%	7,8	4,2
Вынужденно убито	гол.	4	3
	%	6,2	4,2
Сохранность, %		86,0	91,7
Среднесуточный прирост, г		180,0	225,0
% к контролю		-	125,0

Источником возбудителя болезни являлись свиньи - бактерионосители и бактериовыделители, а также больные и переболевшие поросята. Болезнь у поросят протекала в острой, подострой и хронической формах. При вскрытии павших поросят, погибших в первые дни болезни, наблюдали увеличение селезенки, лимфатических узлов, особенно мезентеральных, цвет их розовый или серовато-красный. При более длительном течении болезни слизистые оболочки желудка и кишечника гиперемированы, припухлые, геморрагически воспалены, местами наблюдали точечные или диффузные кровоизлияния. При хроническом и подостром течении изменения регистрировали главным образом в кишечнике, лимфатических узлах и легких. Сальмонеллез поросят следует дифференцировать от колибактериоза, дизентерии и чумы.

Препарат на основе энрофлоксацина и колистина является эффективным лекарственным средством при лечении сальмонеллёза.

Резюме: Изучена клинико-морфологическая характеристика сальмонеллеза в свиноводческих комплексах. Сальмонеллез в свиноводческих комплексах чаще регистрируется при неблагоприятных условиях кормления и содержания животных. Болезнь у поросят протекает в острой, подострой и хронической формах

SUMMARY

We studied epizootiology and clinical-morphological characteristics of salmonella in pig farms. Salmonella in pig farms often recorded under adverse conditions of feeding and housing of animals. The disease in pigs took place in acute, sub-acute and chronic forms

Keywords: a salmonellosis, the kliniko-morphological characteristic, diagnostics, treatment, pigs, pig-breeding complexes.

Литература

1. Сидоров М.А. Сальмонеллез на комплексах. // Свиноводство, - 1991, - №3, - с. 29.
2. Шахов А.Г. Ануфриев А.И. и др. Желудочно-кишечные болезни по-росят. // Эколого-адаптационная стратегия защиты здоровья и продуктивности животных в современных условиях,- Книга, - Воронеж, 2001, - с. 155-176.

Контактная информации об авторах для переписки

Павел Александрович Ануфриев, к.в.н., e-mail: vet_doc@mail.ru
ГОУ ВПО «Российский университет дружбы народов»

Павел Андреевич Паршин, д.в.н., профессор, заведующий кафедрой ветеринарной патологии, e-mail: doktor.57@mail.ru, ГОУ ВПО «Российский университет дружбы народов»

Сулейман Мухитдинович Сулейманов, д.в.н., профессор, заведующий лабораторией патоморфологии, e-mail: suleimanov@list.ru, ГНУ «Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии» РАСХН

Валентина Ивановна Паршина, к.в.н., доцент кафедры ветеринарной патологии, e-mail: v_parshina@mail.ru

УДК 619:616.98:578.832./:636.5

Ануфриев П.А., Паршин П.А., Сулейманов С.М., Паршина В.И.
(ГОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», ГНУ «Всероссийский НИВИ патологии, фармакологии и терапии» РАСХН)

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХЛАМИДИОЗА СВИНЕЙ В СВИНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ

Ключевые слова: хламидиоз, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагностика, свиньи, свиноводческие комплексы.

Массовое возникновение и широкое распространение инфекционных болезней открытых полостей у животных (желудочно-кишечных, респираторных и органов воспроизводства) обусловлены воздействием многих этиологических факторов и представляют собой сложные биологические процессы, в которых на разных стадиях болезни участвуют вирусы, бактерии, микоплазмы, грибы, простейшие, гельминты, нарушения в обмене веществ.

Наряду с этим, широкое и бессистемное применение антибактериальных средств (антибиотиков, химиотерапевтических препаратов), способствует выработке устойчивости к ним возбудителей инфекций и изменению их антигенных свойств.

Хламидиоз (энзоотический аборт свиней, офтальмия свиней, парариккет¬сиоз) – инфекционная хроническая болезнь, воз¬будитель которой поражает все возрастные группы свиней, характеризующаяся у свиноматок абортами, рождением мертвых плодов, у хряков – орхитами, бала¬нопаститами, а у поросят – артритами, конъюктивитами, пневмоэнтеритами и энцефаломиелитами (1, 2, 3).

Задачей настоящего исследования являлось изучение клинико-морфологического проявления и диагностика хламидиоза в свиноводческих комплексах.

Материалы и методы исследований. Хламидиоз диагностировали на основании изучения эпизоотологических, клинических, патологоморфологических данных, лабораторных исследований и биологической пробы.

Результаты исследований и обсуждение. Основным источником хламидий у свиней являлись свиноматки и хряки, передававшие болезнь потомству. Передача возбудителя происходила половым путем, респираторно и алиментарно. Болезнь наблюдали в хозяйствах независимо от сезона года, но чаще в зимне - весенний период.

У взрослого свинопоголовья хламидии не вызывали остропротекающего заболевания, а обуславливали латентную инфекцию, которую мы наблюдали во многих хозяйствах. Однако в отдельных случаях (АО «Тихий Дон», АО «Вишневское», АО «Байгора») мы наблюдали острое течение хламидиоза у основных и разовых свиноматок. Детальный анализ деятельности этих хо-